

Transactions of the
**Royal Society
of Canada**

Mémoires de la
**Société royale
du Canada**

CENTENARY VOLUME
VOLUME DU CENTENAIRE



1982 / FOURTH SERIES / VOLUME XX
1982 / QUATRIÈME SÉRIE / TOME XX

Royal Society of Canada / Société royale du Canada / Ottawa

**EDITORIAL AND PUBLICATIONS COMMITTEE /
COMITÉ D'ÉDITION ET DES PUBLICATIONS 1982-3**

Alexander G. McKay, Honorary Editor / Directeur des Publications

Gérard Dion, Directeur adjoint des publications / Associate Honorary Editor

Maurice Lebel (Académie I)

Ian M. Drummond (Academy II)

W.G.E. Caldwell and Taylor A. Steeves (Academy / Académie III)

© The Royal Society of Canada / La Société royale du Canada 1983

Printed in Canada by University of Toronto Press

Toronto, Buffalo, London

CN ISSN 0035-9122

Contents / Matières

PRESIDENTIAL ADDRESS / ALLOCUTION DU PRÉSIDENT Evolution dans l'image et les réalisations de la Société royale du Canada / <i>Marc-Adéland Tremblay, s.r.c.</i>	3
CENTENNIAL SYMPOSIUM / COLLOQUE DU CENTENAIRE <i>1982: Retrospect and Prospect / 1982 : Bilan et perspectives</i>	
Centenaries / <i>Andrew F. Huxley, President, The Royal Society, London</i>	27
L'émergence dans le Canada du xx ^e siècle de l'histoire comme science sociale / <i>Fernand Ouellet, s.r.c.</i>	35
The OECD Economies in the 1980s: Coping with Change / <i>Sylvia Ostry</i>	83
Les âges de l'espace : La dynamique différentielle de l'espace géographique / <i>Pierre George</i>	95
Science and Technology in the 1980s / <i>Frank Press</i>	105
The Last Word in Criticism / <i>Francis Sparshott, F.R.S.C.</i>	117
Ideology and Circumstance in Economic Policy / <i>John Kenneth Galbraith</i>	129
Discretion et témérité à propos des politiques de population / <i>Jacques Henripin, s.r.c.</i>	139
Molecular Hydrogen in the Laboratory and in Space / <i>Gerhard Herzberg, F.R.S.C.</i>	151
ACADÉMIE I : L'ACADÉMIE DES LETTRES ET DES SCIENCES HUMAINES	
Préambule / <i>Jacques Brazeau, s.r.c.</i>	181
Table ronde 1 : Image rétrospective du rôle d'une académie des lettres	
Une tradition d'humanisme / <i>Jean-Louis Major, s.r.c.</i>	183
<i>Roger Duhamel, s.r.c.</i>	187
<i>René de Chantal, s.r.c.</i>	189
<i>Naïm Kattan, s.r.c.</i>	191
<i>Gratien Gélinas, s.r.c.</i>	192

vi Contents / Matières

Table ronde 2 : Rétrospective sur les sciences humaines au Canada français

<i>Andrée Désilets, s.r.c.</i>	195
<i>Maurice Lamontagne, s.r.c.</i>	198
L'institutionnalisation des sciences sociales au Canada français et son contexte social / <i>Léon Dion, s.r.c.</i>	201
Science et idéologie au Canada français au cours du dernier tiers de siècle / <i>Roger Dehem, s.r.c.</i>	208
<i>Jean-Paul Audet, s.r.c.</i>	210

Table ronde 3 : Perspectives d'avenir des lettres et des sciences morales

Perspectives d'avenir en histoire / <i>René Durocher, s.r.c.</i>	213
Le rôle de la critique littéraire / <i>Paul Wyczynski, s.r.c.</i>	216
De la scholastique aux sciences morales de la religion / <i>Benoît Lacroix, s.r.c.</i>	222
<i>Hubert Guindon, s.r.c.</i>	224
Vers un nouveau paradigme dans les sciences humaines / <i>Gilles Paquet, s.r.c.</i>	226

ACADEMY II: ACADEMY OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

What Was the Question? (presidential address) / <i>John M. Robson, F.R.S.C.</i>	235
--	-----

Symposium: The Evolution of Canadian Universities

The Research Ideal and the University of Toronto 1870-1906 / <i>A.B. McKillop</i>	253
The Gospel of Research: The Transformation of English-Canadian Universities / <i>H. Blair Neatby, F.R.S.C.</i>	275

Symposium: The Critical Century, Human Rights

A Century of Criminal Justice / <i>M.L. Friedland, F.R.S.C.</i>	285
Le Code civil du Québec et les libertés publiques : cent ans d'histoire / <i>Madeleine Caron</i>	299
The Critical Century: Human Rights and Race Relations / <i>Walter S. Tarnopolsky, F.R.S.C.</i>	309

*Symposium: The History of the Royal Society of Canada
(Academies I and II)*

Scholars and Scholarship in Retrospect / <i>Alexander G. McKay, F.R.S.C.</i>	323
The History of the Royal Society of Canada: Scholars and Scholarship in Retrospect / <i>W.E. Swinton, F.R.S.C.</i>	333

Commemorative Address: The Vergilian Bimillennium (19 B.C.-1982)

Vergil Translated into European Art / <i>Alexander G. McKay, F.R.S.C.</i>	339
---	-----

ACADEMY / ACADÉMIE III : THE ACADEMY OF SCIENCE /
L'ACADÉMIE DES SCIENCES

- Another Centenary: Poles of the Unknown in Our Earth
(presidential address) / *G.D. Garland, F.R.S.C.* 359

Symposium: Science in the Canadian Arctic

- Preface / *M.R. Dence, F.R.S.C.* 369
Anniversaries of Arctic Investigation: Some Background and
Consequences / *E.F. Roots* 373
The Search for the North Magnetic Pole / *Paul H. Serson* 391
Mikhail Lomonosov and the Northern Sea Route / *A.F. Treshnikov* 399
Origin of the Arctic Basin / *E. Irving and J.F. Sweeney* 409
Human Adaptation: Health and Disease / *Otto Schaefer* 417
Arctic Biology / *J.S. Tener* 429
Climate in the Arctic / *F. Kenneth Hare, F.R.S.C.* 435

The Award Winners / Les lauréats de médailles

- Immunological Down Regulation and Alloimmunization and Aging /
B. Cinader, F.R.S.C. 441
The Physiology of GIP / *John C. Brown, F.R.S.C.* 461

SYMPOSIUM TO MARK THE 150TH ANNIVERSARY OF THE FOUNDATION
OF THE BRITISH ASSOCIATION FOR THE ADVANCEMENT OF SCIENCE
(1831-1981) HELD AT YORK, ENGLAND, 3 SEPTEMBER 1981

- Introduction / *V. de Vecchi and Trevor H. Levere, F.R.S.C.* 471
The British Association and the Nationality of Knowledge /
W.E. Swinton, F.R.S.C. 473
Was Canada in the Provinces?: The Reassessment of 1881 /
Ann C. Hopper 479
The British Association Goes West: Montreal 1884 /
Trevor H. Levere, F.R.S.C. 489
Better than a Travelling Circus: Museums and Meetings in Montreal
during the Early 1880s / *Susan Sheets-Pyenson* 499
The Pilgrim's Progress, the BAAS, and Research in Canada:
From Montreal to Toronto / *Vittorio de Vecchi* 519
British Scientific Institutions and Canada: The Rhetoric and
the Reality / *Richard A. Jarrell* 533



